



PROGETTO DI COSTRUZIONE ED ESERCIZIO DI UN
IMPIANTO EOLICO DELLA POTENZA DI 37,2 MWp DA
REALIZZARSI NEL COMUNE DI GARAGUSO (MT) E SAN
MAURO FORTE (MT) CON LE RELATIVE OPERE DI
CONNESSIONE ELETTRICHE.

STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE
QUADRO DI RIFERIMENTO
PROGRAMMATICO

Rev. 0.0

Data: 27 febbraio 2023

WIND015.REL011

Committente:

REPSOL SAN MAURO S.r.l.
via Michele Mercati n. 39
00197 Roma

Incaricato:

Queequeg Renewables, ltd
Unit 3.21, 1110 Great West Road
TW80GP London (UK)
Company number: 111780524
email: mail@quenter.co.uk

Il Professionista:

ing. Alessandro Zanini





Indice

Premessa.....	4
QUADRO PROGRAMMATICO: LIVELLI DI COMPATIBILITÀ PROGRAMMATICA DEL PROGETTO IN FASE DI AUTORIZZAZIONE	6
1.1 P.P.R. - Piano Paesaggistico della Regione Basilicata	6
1.2 Rete natura 2000 e I.B.A (important bird area) e Parchi	9
1.3 PTPAV – Piani Territoriali Paesistici di Area Vasta	12
1.3.1 Parco Regionale Gallipoli Cognato e Piccole Dolomiti Lucane	14
1.4 Legge Regionale Basilicata n.54 del 30 dicembre 2015	17
1.3.1 Aree sottoposte a tutela del paesaggio, del patrimonio storico, artistico e archeologico.....	18
1.3.2 Aree comprese nel sistema ecologico funzionale territoriale	19
1.3.3 Aree agricole	21
1.3.4 Aree in dissesto idraulico ed idrogeologico	21
3. Aree idonee art. 20 del D.Lgs 199/2021 sulla promozione dell’uso dell’energia da fonti rinnovabili	22
2. Piano Strutturale della Provincia di Matera	24
3. Vincolo Idrogeologico	25
Il vincolo idrogeologico è regolamentato dal Regio Decreto del 30 dicembre 1923 n.3267 e dal successivo Regolamento di attuazione del 16 maggio 1926 n.1126.	25
4. PAI (piano di assetto idrogeologico).....	26
5. Piano di Indirizzo Energetico Ambientale Regionale (PIEAR).....	27
6. Strumento urbanistico comune di Garaguso	29



7 Conclusioni relative al contesto programmatico	30
Principali riferimenti documentali e fonti utilizzate.....	30



Premessa

Il presente Studio di Impatto Ambientale (SIA), collegato ed in riferimento a tutti gli elaborati del presente progetto oltre a gli allegati SIA - riguarda il progetto di un impianto eolico, da ubicarsi in Basilicata, nel territorio di Garaguso (MT), e in parte, per ciò che riguarda le opere elettriche, nel Comune di San Mauro Forte; entrambi i comuni nella Provincia di Matera.

L'impianto è denominato "GARAGUSO".

L'impianto eolico proposto, risulta costituito da 6 aerogeneratori Gemesa_Siemens modello SG170 aventi potenza nominale di 6,2MW/cad, per una potenza complessiva di impianto di 37,2MWp.

L'area di intervento è un'area rurale, con rilievi collinari di modesta altitudine che si susseguono e conferiscono all'ambiente circostante un aspetto tipico della campagna lucana.

Il territorio di sviluppo, costituito da vari lotti di terreno di forma irregolare, ha un'altitudine media di circa 600m s.l.m, ed una estensione di circa 70 ettari, la cui ubicazione si trova nell'ambito paesaggistico definito "la collina argillosa".

Essa è delimitata a Nord dal fiume Cavone, di carattere torrentizio, che nasce come Torrente Salandrella.

La parte di territorio interessata dall'impianto risulta essere un'area collinare di indirizzo prettamente agricolo, circondata da bosco che mimetizzano le aree interessate anche a notevole distanza. La forte antropizzazione ha fatto scomparire quasi del tutto il patrimonio vegetazionale ancestrale in quanto impedimento all'attività seminativa in espansione, pertanto, come anche si conclude nella *Relazione Vegetazionale*, non si ha la presenza di coltivazioni di pregio nell'area interessata dall'impianto.

Oltre agli aerogeneratori, il progetto prevede la realizzazione di un cavidotto interrato, che interessa strade esistenti e nuove piste sterrate, ad alta tensione, che si andrà a collegare alla nuova stazione elettrica Terna di Garaguso, entrata in funzione recentemente proprio con l'intenzione di poter connettere alla rete i nuovi impianti di produzione da fonti rinnovabili per cui è stata avanzata tale richiesta, per un totale di 40MW (Comunicato stampa Terna del 18 dicembre 2020), e le Opere di rete comprendenti lo scomparto di consegna come soluzione tecnica rilasciata dal gestore Terna.

Gli aerogeneratori, come meglio descritti nella *Relazione tecnica d'impianto* hanno un'altezza al mozzo di circa 135m, con un diametro del rotore, costituito da tre lame, di circa 170m, per un'altezza complessiva dal piano di campagna di circa 218m.

La scelta dell'ubicazione delle pale eoliche ha tenuto conto, principalmente, delle condizioni di ventosità dell'area, della natura geologica del terreno, oltre che del suo andamento piano altimetrico.

Nonché, non per ultimo, è stato tenuto conto e valutato inizialmente il contesto paesaggistico ambientale interessato.



Nell'area d'intervento non sono presenti infrastrutture di un territorio urbanizzato in quanto ci troviamo in aperta campagna.

Si premette che le opere di installazione non interessano aree protette o soggette a tutela, né i relativi buffer, ai sensi del D.Lgs 42/2004, così come anche il cavodotto che essendo interrato e non avendo opere in soprasuolo, viene escluso dalla verifica paesagistica ai sensi del punto A.15 dell'Allegato A, di cui all'art. 2, comma 1, del DPR 31/2017, che recita:"

fatte salve le disposizioni di tutela dei beni archeologici nonché le eventuali specifiche prescrizioni paesaggistiche relative alle aree di interesse archeologico di cui all'art. 149, comma 1, lettera m) del Codice, la realizzazione e manutenzione di interventi nel sottosuolo che non comportino la modifica permanente della morfologia del terreno e che non incidano sugli assetti vegetazionali, quali: volumi completamente interrati senza opere in soprasuolo; condotte forzate e reti irrigue, pozzi ed opere di presa e prelievo da falda senza manufatti emergenti in soprasuolo; impianti geotermici al servizio di singoli edifici; serbatoi, cisterne e manufatti consimili nel sottosuolo; tratti di canalizzazioni, tubazioni o cavi interrati per le reti di distribuzione locale di servizi di pubblico interesse o di fognatura senza realizzazione di nuovi manufatti emergenti in soprasuolo o dal piano di campagna; l'allaccio alle infrastrutture a rete. Nei casi sopraelencati è consentita la realizzazione di pozzetti a raso emergenti dal suolo non oltre i 40 cm;"

Di seguito verrà analizzato il quadro programmatico dei vari strumenti di pianificazione del territorio e le interferenze con il progetto.



QUADRO PROGRAMMATICO: LIVELLI DI COMPATIBILITÀ PROGRAMMATICA DEL PROGETTO IN FASE DI AUTORIZZAZIONE

Nell'analisi del quadro di riferimento programmatico vengono illustrati il quadro normativo e gli strumenti di pianificazione e programmazione vigenti e di riferimento, con i quali la proposta di intervento si confronta, così da poterne valutare la compatibilità

Si premette che la suddetta analisi ha fornito esito positivo, in quanto non sono state rilevate incompatibilità tra i vari Piani di governo del territorio.

Di seguito si richiamano i principali strumenti pianificazione al fine dell'inquadramento programmatico dell'intervento.

1.1 P.P.R. - Piano Paesaggistico della Regione Basilicata

La Giunta Regionale, con DGR 18/03/2008, n.366 ha deliberato, in attuazione della Legge regionale 11 agosto 1999, n. 23 *Tutela, governo ed uso del territorio* che stabilisce all'art. 12 bis che "la Regione, ai fini dell'art. 145 del D. Lgs. n. 42/2004, redige il Piano Paesaggistico Regionale quale unico strumento di tutela, governo ed uso del territorio della Basilicata sulla base di quanto stabilito nell'Intesa sottoscritta da Regione, Ministero dei Beni e delle attività Culturali e del Turismo e Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare".

Il PPR è reso obbligatorio dal DLgs n.42/2004, rappresenta ben al di là degli adempimenti agli obblighi nazionali, una operazione unica di grande prospettiva, integrata e complessa che prefigura il superamento della separazione fra politiche territoriali, identificandosi come processo "proattivo", fortemente connotato da metodiche partecipative e direttamente connesso ai quadri strategici della programmazione, i cui assi prioritari si ravvisano su scala europea nella competitività e sostenibilità.

L'art. 13 della medesima legge regionale, ne definisce i contenuti e gli obiettivi.

Con delibera n.332 del 15 maggio 2020, viene approvato il documento programmatico propedeutico alla redazione del Piano Paesaggistico Regionale, art. 36bis della Lr n. 23/1999 e ss.mm.ii approvato con DGR n.1372 del 20 dicembre 2018 dove vengono descritti gli obiettivi da perseguire al fine di una visione territoriale unitaria:

1. la conservazione e tutela delle biodiversità (buono stato di salute del paesaggio);
2. intervento su temi di governo del territorio:
 - a. contenimento del consumo di suolo e dispersione insediativa;
 - b. sostenibilità delle scelte energetiche
 - i. attività di ricerca e coltivazione degli idrocarburi in Basilicata;



- ii. localizzazione degli impianti di produzione energetica da fonti rinnovabili;
 - c. sostenibilità delle scelte e dei piani di settore: attività di coltivazione di cave e torbiere e di inerti degli alvei dei corsi d'acqua;
3. creazione di reti;
 4. mantenimento o ricostruzione di qualità dei paesaggi (bordi urbani e infrastruttura verde urbana).

Si rivela interessante l'allegato 5 al PPR, dove vengono trattati *i criteri metodologici per lo sviluppo del tema 2B.2) localizzazione degli impianti di produzione energetica da fonti rinnovabili*.

Nel paragrafo, si vede come la potenza complessiva autorizzata, risulti maggiore di quella prevista da PIEAR, per cui, di conseguenza, con una Legge regionale, è stato aumentato la soglia obiettivo di un ulteriore 50%.

A trainare l'ottima performance della Regione Basilicata, si legge nel documento, è derivante dagli impianti eolici e fotovoltaici.

Il documento fa anche presente che la notevole concentrazione di impianti, potrebbe influire negativamente sugli aspetti ambientali per cui il PPR si è posto l'obiettivo di andare a salvaguardare, ma nello stesso tempo è necessario operare una ponderazione comparativa tra interessi pubblici e privati.

Pertanto il PPR darà una risposta a questa esigenza aprendo a nuove interpretazioni del territorio letto e governato sotto il profilo paesaggistico.

Le tecniche di valutazione proposte dal Piano riguardano:

- l'introduzione del concetto di saturazione, ovviamente destinato alle aree già particolarmente sfruttate;
- l'analisi dell'intervisibilità territoriale, quale tecnica per valutare l'impatto visivo conseguente alla realizzazione nel territorio di grandi impianti tecnologici.

Il medesimo documento, al capitolo 3, svolge un'analisi qualitativa riguardante la concentrazione degli impianti eolici nel paesaggio, dando indicazioni su come meglio progettare i parchi eolici nella Regione Basilicata.

Verranno analizzati, di seguito, alcuni tematismi per verificare l'inserimento del progetto su scala vasta regionale.

Dallo studio dei vari tematismi del PPR, si evince come il parco eolico, con interessi alcun vincolo paesaggistico, così come identificati dal D.Lgs 42/2004.

Solamente il cavodotto, di raccordo tra le varie pale eoliche, interessa o interseca parte dei tratturi nr 018/019/022 – OZ, definito "Regio tratturo Melfi-Castellaneta".

Il parco eolico, non direttamente per ciò che riguarda gli aerogeneratori ma per alcune strade di collegamento tra gli stessi e parte delle opere elettriche, insiste in un'area attraversata da due tratturi: il tratturo di Aricella e il tratturo comunale Garaguso - San Mauro Forte entrambi istituiti con DM 22/12/1983.



Entrambi sono ad oggi delle strade asfaltate pertanto anche il medesimo cavidotto, che interessa parte del tracciato del tratturo, è previsto lungo la sede stradale asfaltata, dove si ritiene ci siano presenti anche altri sottoservizi.

I tratturi sono tutelati dal Ministero dei beni culturali e ambientali, con tre successivi decreti in base alla Legge 1089 del 1 giugno 1939 di "Tutela delle cose di interesse artistico e storico".

Il primo decreto del 1976, vincola la rete di tratturi di proprietà dello Stato nella Regione Molise, il secondo del 1980 autorizza i Comuni a presentare un Piano quadro sui tratturi, mentre il terzo del 1983 estende la tutela alle regioni della Puglia, Abruzzo e Basilicata.

Il Decreto del 1975, è quello che contiene e la motivazione fondamentale dell'intervento di vincolo, definendo i tratturi quale diretta sopravvivenza di strade formatisi in epoca protostorica in relazione a forme di produzione fondate sulla pastorizia.

Il Decreto del 1980, all'art. 1, fa riferimento a che la locale Soprintendenza archeologica possa autorizzare sia interventi ..."*che non comportino una permanente alterazione del suolo ...*", sia interventi ..."*per le opere di interesse pubblico ... (che comportino) attraversamenti del tracciato tratturale, purché non compromettano la fisionomia generale del paesaggio tratturale ...*", sia interventi per ..."*allineamenti al margine del tracciato tratturale limitatamente a palificazioni per condotte elettriche, telefoniche e similari ...*" [art. 2];

Pertanto la realizzazione del cavidotto interrato, risponde perfettamente alle esigenze espresse dal suddetto articolo per l'ottenimento dell'autorizzazione della Soprintendenza.

Infine, si ricorda che, sulle attività connesse di vigilanza e l'emissione di pareri e autorizzazioni sono di competenza delle Regioni attraverso le Soprintendenze interessate.

Si fa tuttavia presente che per lo studio archeologico di dettaglio si rimanda alla relazione specifica.



Figura 1 – cartografia "Piano Paesaggistico Regionale"

1.2 Rete natura 2000 e I.B.A (important bird area) e Parchi

Per Rete Natura 2000, si intende una rete ecologica diffusa su tutto il territorio dell'Unione Europea, nel rispetto della Direttiva 92/43/CEE "habitat" al fine di garantire la conservazione della biodiversità, ovvero il mantenimento a lungo termine degli habitat naturali e delle specie di flora e fauna minacciati e rari a livello comunitario.

In Basilicata sono stati individuati 48 siti per la Rete Natura 2000, per una superficie complessiva di 53.573 ha pari a circa il 5,32% del territorio regionale e 20 zone ZSC. Nella seguente figura si riportano le aree Natura 2000 più prossime dall'area dell'impianto, che ne risulta comunque esterna.

Di seguito le aree "Natura 2000" con le distanze dagli aerogeneratori più prossimi:

- IT9220260 Valle Basento Grassano Scalo - Grottole – a circa 6km;
- IT9220130 Foresta Gallipoli - Cognato a circa 5km;
- IT9210105 Dolomiti di Pietrapertosa – a circa 11km;
- IT9220270 Monte di Mella – Torrente Misegna – circa 4,90km;
- IT9220030 Bosco di Montepiano – circa a 9,50km;



- IT9220255 Valle Basento – Ferrandina Scalo – circa a 18km.

La più vicina area tutelata dalla Rete Natura 2000 è la *Valle Basento Grassano Scalo – Grottole* la quale area è tutelata in quanto tratto del fiume Basento, prevalentemente pianeggiante, lungo circa 6,5km, il cui territorio è caratterizzato da piccole depressioni umide e boschi ripariali, nonché aree calanchive e superfici agricole.

L'impianto si trova a notevole distanza, e non ha nessuna influenza sull'area specifica, pertanto si ritiene che il parco eolico, non possa produrre incidenze significative sui siti di Rete Natura 2000, per cui non debba essere assoggettato alla procedura di valutazione ambientale (VINCA).

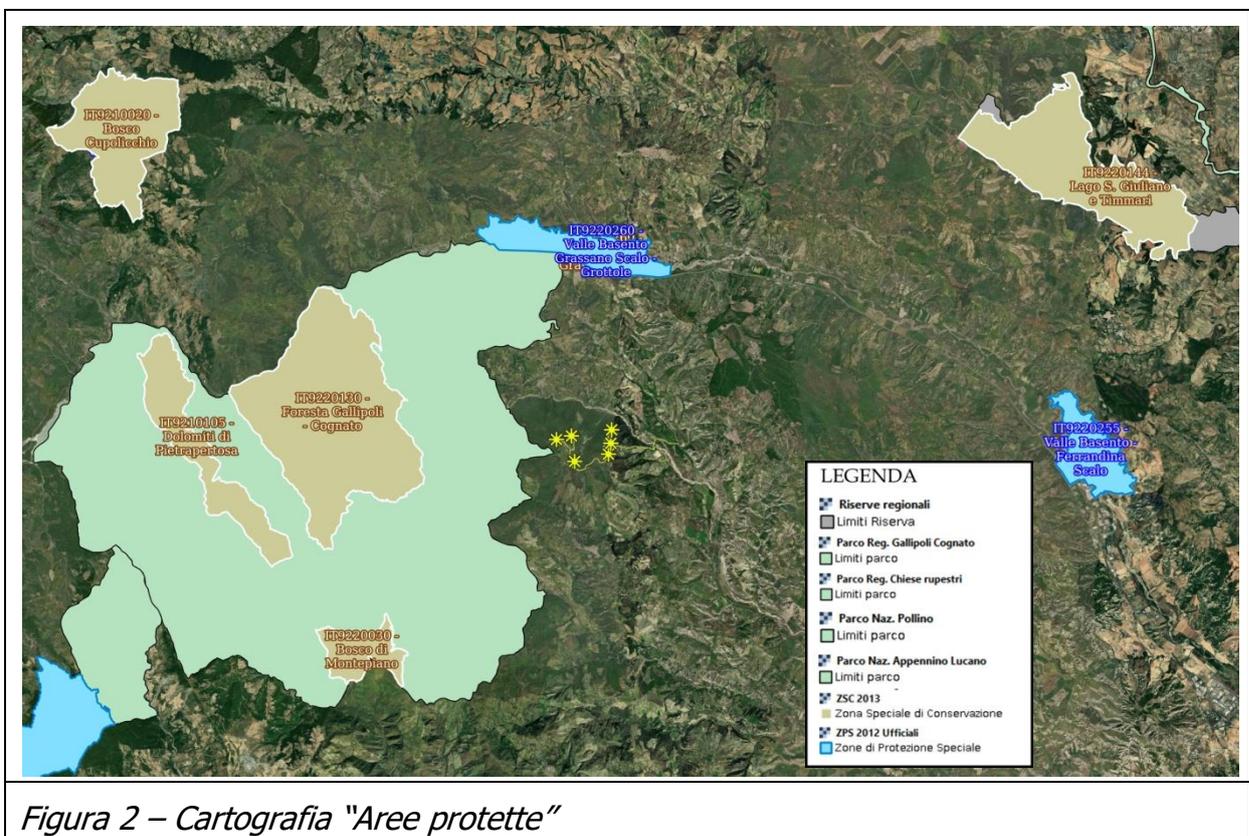


Figura 2 – Cartografia "Aree protette"

Per quanto riguarda la presenza di Parchi Regionali, vediamo come gli aerogeneratori si trovino prossimi al Parco denominato *Gallipoli Cognato – Piccole Dolomiti Lucane* che si trova a poco meno di 500m dalla WTG01.

Tutti di seguito vengono elencati con le distanze dagli aerogeneratori più prossimi.

- Parco Regionale del Vulture – circa a 1.3km;
- Parco Regionale "I Pisconi" – circa a 18km;

Infine per ciò che riguarda le aree IBA, che identificano i luoghi strategicamente importanti per la conservazione degli uccelli e che solitamente sono in contrasto con



l'esistenza di impianti eolici di grande dimensione, vengono elencate le più prossime alle pale eoliche della presente proposta di progetto:

- IBA 137 Dolomiti di Pietrapertosa – circa a 400m dalla WTG001;
- IBA 138 Bosco della Manfredara – circa a 19km;
- IBA 196 Calanchi della Basilicata – circa a 14km;

Si fa presente che le suddette aree sono quasi tutte molto distanti dalla proposta di impianti eolico, pertanto gli stessi aerogeneratori non influiscono in alcun modo con le specie protette che vi abitano, solamente la IBA 137 risulta essere molto vicina alla WTG001: circa a 400m da essa.

Il Perimetro dell'area IBA segue quello del Parco Regionale di Gallipoli Cognato, tranne per una porzione.

Si fa presente che l'area protetta, proprio a causa della sua conformazione geografica, presenta un paesaggio ricco di affioramenti rocciosi di origine sedimentaria che si sviluppano in un progressivo andamento verticale, da sud a nord.

Tale particolare conformazione agevola la nidificazione, nei quercieti centrali all'area del parco e in prossimità delle punte rocciose, di specie di uccelli come ad esempio il Nibbio reale.

Le punte rocciose si trovano maggiormente, appunto, nella parte centrale del parco, mentre ai margini, così come si legge dal sito della regione Basilicata, si sono maggiormente concentrate le attività di allevamento, che già di per loro, risultano elementi di particolare minaccia per gli Habitat protetti.

Il Nibbio reale, può cacciare anche lontano dai luoghi dove nidifica e preferisce spazi aperti e indisturbati, lontano da ambienti particolarmente antropizzati.

Sono, inoltre, degli animali particolarmente abitudinari, ed ogni anno nidificano sempre sullo stesso nido e se ne realizzano di nuovi, vengono fatti a poche centinaia di metri dai precedenti.

Pertanto la pala eolica WTG001 si trova a molta distanza dai presumibili siti di nidificazione delle specie protette.

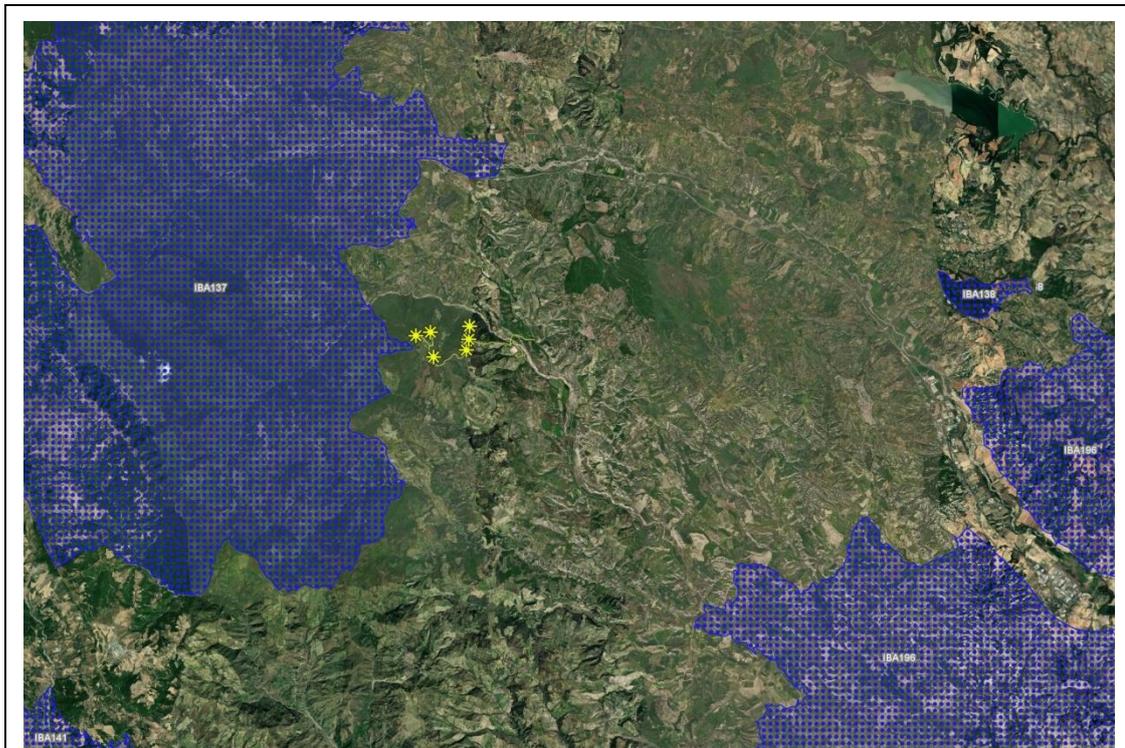


Figura 3 – Cartografia "Aree IBA"

1.3 PTPAV – Piani Territoriali Paesistici di Area Vasta

Per quanto riguarda la pianificazione paesistica la Regione Basilicata, in funzione del suo immenso patrimonio paesaggistico, ha approvato la LR n.3 del 1990, individuando sei Piani territoriali paesistici di area vasta.

La Basilicata, insieme al Molise ed alla Sardegna, non dispone di un Piano Paesaggistico che copre l'intero territorio regionale, ma dispone di Piani Paesistici applicati solamente a specifiche aree. Il territorio della Regione Basilicata è interessato da sette Piani Paesistici di Area Vasta, redatti in attuazione della Legge Nazionale n. 431/85 (Legge "Galasso") non ripensati secondo le indicazioni del Codice Urbani:

- P.T.P.A.V. Laghi di Monticchio o del Vulture;
- P.T.P.A.V. Volturino-Sellata-Madonna di Viggiano;
- P.T.P. di Gallipoli-Cognato;
- P.T.P del Massiccio del Sirino;
- P.T.P. del Metapontino;
- P.T.P.A.V. Maratea-Trecchina-Rivello.
- P.T.P.A.V. Pollino.



Successivamente Il Decreto Legislativo 22 gennaio 2004 n. 42, così come modificato ed integrato dal Decreto Legislativo 24 marzo 2006 n. 157, stabilì che le Regioni verificassero la conformità tra le disposizioni dei suddetti Piani paesistici e le nuove disposizioni del suddetto decreto, provvedendo agli eventuali adeguamenti.

La Regione Basilicata, con Deliberazione di Giunta Regionale n. 1048 del 22.04.2005, avviò quindi l'iter per procedere all'adeguamento dei vigenti Piani paesistici di area vasta alle nuove disposizioni legislative.

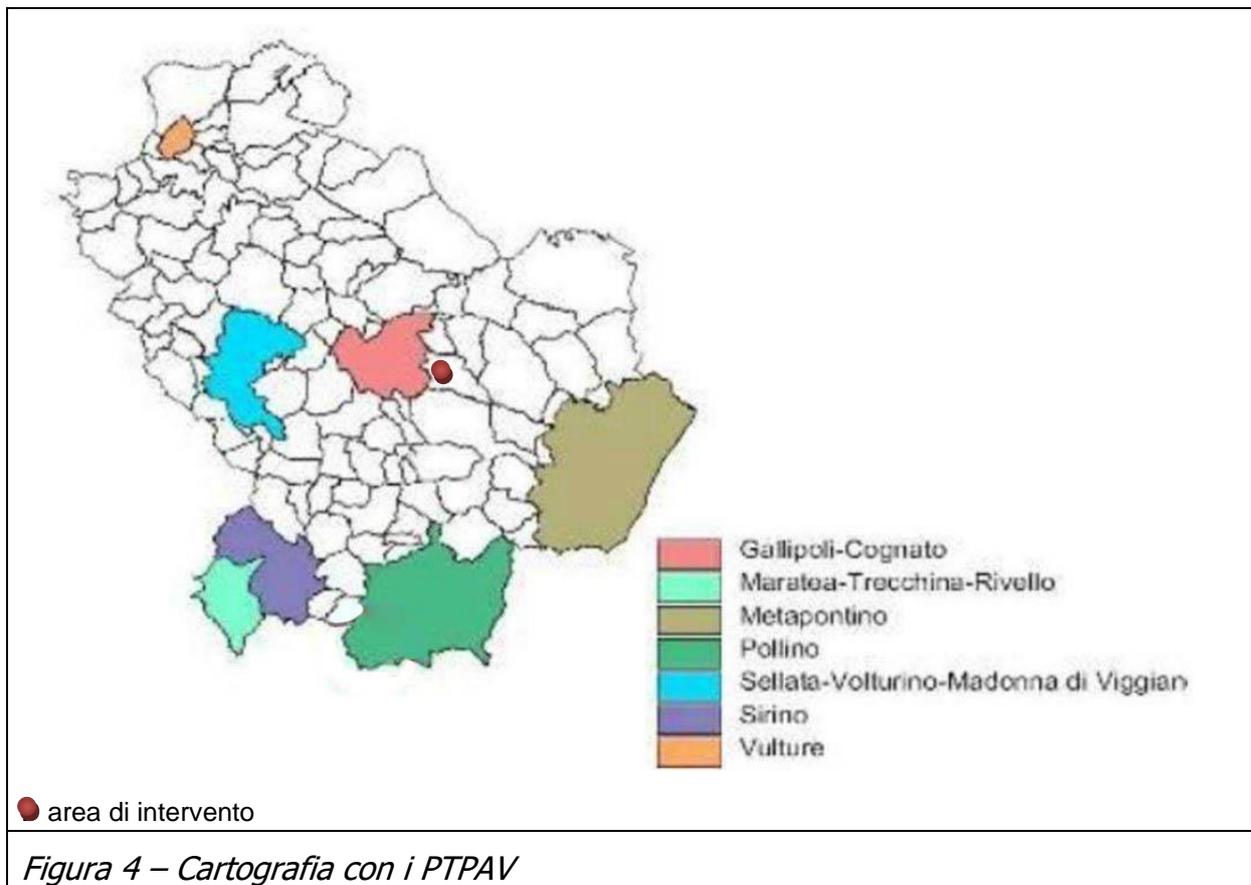
I piani paesistici analizzano il territorio dal punto di vista della geologia, vegetazione, fauna, storia del territorio, aspetti socio-economici, oltre che dei caratteri percettivi e della tipologia del paesaggio.

I territori sottoposti ai piani vengono divisi in ambiti omogenei (AO), per le caratteristiche dei sistemi ambientali in esso presenti e le modalità relative all'uso del suolo.

Per ciascun ambito omogeneo sono definite norme di indirizzo e prescrizioni volte al raggiungimento degli obiettivi di tutela e valorizzazione del paesaggio e dell'ambiente.

La salvaguardia e la valorizzazione del territorio avviene attraverso opportune modalità di conservazione, di ripristino, miglioramento e trasformazione degli elementi e degli ambiti individuali, in relazione alle loro caratteristiche peculiari e al loro valore.

Il territorio oggetto di intervento non è compreso in nessuno dei suddetti Piani, mentre si trova vicino al Parco di Gallipoli-Cognato.



1.3.1 Parco Regionale Gallipoli Cognato e Piccole Dolomiti Lucane

I parchi, le riserve naturali, le oasi faunistiche e le aree protette che caratterizzano il territorio della Basilicata, rappresentano il 23,30% dell'intera superficie regionale (Regione Basilicata, 2015), dato dalla somma tra le Aree Protette e i Siti Natura 2000.

Il Parco di Gallipoli Cognato si estende per una superficie di circa 27.000 ettari, caratterizzata dalla presenza di specie floristiche e faunistiche di notevole importanza.

La conservazione e la pianificazione delle suddette aree, manifestano il bisogno di essere supportati da strumenti di programmazione adeguati.

La storia del parco inizia negli anni '70, quando nel 1974, la Giunta Regionale presenta un disegno di legge per l'istituzione del Parco, che però non ha seguito, solo poi nel 1985, con la Legge Galasso, il territorio viene dichiarato di notevole valenza ambientale e di interesse pubblico con il DM 18 aprile 1985, nel quale vengono identificati anche i Comuni di Calciano, Accettura, Oliveto Lucano, Pietrapertosa e Castelmezzano.



Il notevole interesse pubblico, è dichiarato nel Decreto, in quanto *costituisce un complesso unitario di non comune bellezza naturale e di straordinario valore paesistico ambientale*.

Esso, all'epoca di emissione del Decreto Ministeriale di vincolo, era già compreso parzialmente nei territori già sottoposti alle disposizioni della Legge 1497 del 1939, per effetto del Decreto Ministeriale 21 settembre 1984.

Infine nel 1990 con la Legge Regionale n.3 viene approvato il Piano Paesistico di area vasta Gallipoli-Cognato.

Il parco viene pertanto successivamente istituito con LR 47/1997, e pertanto l'ambito del Parco viene identificato con quello del Piano Paesistico di area vasta "Gallipoli-Cognato" (L.R 3/90).

L'ambito parco così individuato ingloba differenti aree natura 2000, le quali si trovano a notevole distanza (oltre i 5Km) dal parco eolico di progetto.

Dalle tavole descrittive del parco, si vede come l'area prossima alla WTG003, sia un'area definita di protezione di tipo B – ambiti di valore ecologico con mosaico vegetazionale, a quale identifica un'area che, in conformità ai criteri dell'Ente Parco, possono continuare, secondo gli usi tradizionali, quali metodi di agricoltura biologica, attività agro-silvo-pastorali ecc, che salvaguardino il Parco stesso.

Tali aree riguardano anche le misure di continuità e conservazione delle ZSC (quali misure di contiguità)



Figura 5 – AREA DI PROTEZIONE Tipo B e di tipo C

Inoltre la stessa area è anche area di *di protezione di tipo C – aree di protezione dei corridoi ecologici e fasce* (spazio intermedio tra due ecosistemi).



In tali aree vengono promossi usi volti al miglioramento e ripristino delle caratteristiche costitutive del paesaggio e dell'ambiente presente e nell'eventualità di nuovi usi, che siano compatibili e non alterino le suddette caratteristiche già presenti, così come da disposizione della modalità A1/2 del Piano Paesistico.

Per quanto riguarda l'aspetto naturalistico-ambientale il Parco, identifica caratteristiche fisiche e biologiche estremamente eterogenee alle quali corrispondono differenti paesaggi vegetazionali.

Tali realtà naturali spaziano dal sistema collinare a quello montano appartenente all'area climatica mediterranea.

Dall'analisi delle varie specie rinvenute emerge la presenza nel sito di specie prioritaria ai sensi della direttiva 79/409/CEE tra cui il Nibbio reale, il Falco pellegrino ed il Picchio rosso mezzano ed il Lanario, i quali nidificano con maggiore prevalenza in quercieti misti.

Anche a nord del parco eolico, si trova un bosco di *quercieti misti di cerro e farnetto*, ma in prevalenza si trovano nell'area centrale, dove si ha anche la ZPS Foresta di Gallipoli Cognato, in cui i hanno le altitudini specifiche e necessarie ai fini dell'habitat più idoneo allo sviluppo della specie.

Come già ribadito, le aree intorno al Parco eolico risultano essere antropizzate e sfruttate maggiormente per l'agricoltura e la pastorizia.

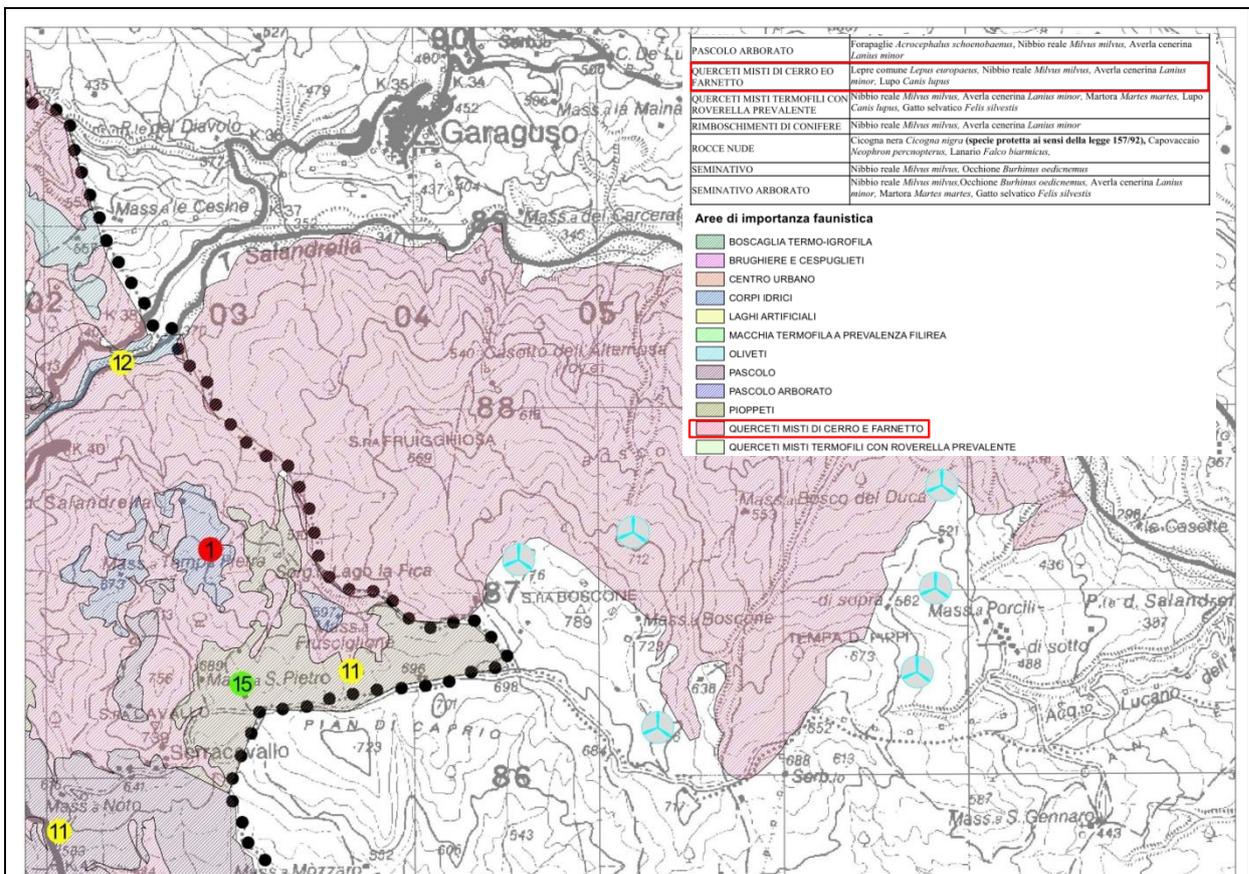


Figura 6 – Tavola Cb5 Sistema Biologico carta delle presenze e delle emergenze floristiche e faunistiche del Parco.

Dalla tavola Cb5, si vede come i “boschi” identificati, non coincidono con le aree boscate accertate dal PPR, di conseguenza anche se la WTG002 si trova dentro il retino viola, non corrisponde effettivamente con le reali aree boscate vincolate.

Si vede, dalla suddetta tavola come in questi boschi di quercieti, sia presente oltre al Nibbio Reale, anche altri animali quali il lupo o la lepre, i quali tuttavia non hanno interazioni dirette con il parco eolico.

1.4 Legge Regionale Basilicata n.54 del 30 dicembre 2015

Tale Legge Regionale, rappresenta il recepimento dei criteri per il corretto inserimento nel paesaggio e sul territorio degli impianti da fonti di energia rinnovabili ai sensi del D.M 10.09.2010; la stessa è stata pubblicata nel B.U.R n. 53 del 30 dicembre 2015 e definisce i criteri per il corretto inserimento di impianti di piccola e grande taglia alimentati da fonti rinnovabili individuando le aree e i siti non idonei



per l'installazione degli stessi e definendo dei criteri molto più restrittivi rispetto alla normativa nazionale.

Nello specifico l'Allegato 2, riferito all'art.2, comma 1, recepisce i criteri individuando quattro macro-aree tematiche:

- aree sottoposte a tutela del paesaggio, del patrimonio storico, artistico e archeologico;
- aree comprese nel Sistema Ecologico Funzionale Territoriale;
- aree agricole;
- aree in dissesto idraulico e idrogeologico;

Per ognuna delle quali sono state individuate diverse tipologie di beni ed aree ritenute "non idonee".

Alcune di esse sono state ampliate nei buffer rispetto a quanto descritto nel PIEAR.

Il medesimo allegato, fa presente che la sovrapposizione delle informazioni ha consentito la produzione di una cartografia di sintesi, la quale non può comunque considerarsi esaustiva, ma si necessita in ogni caso di uno studio approfondito.

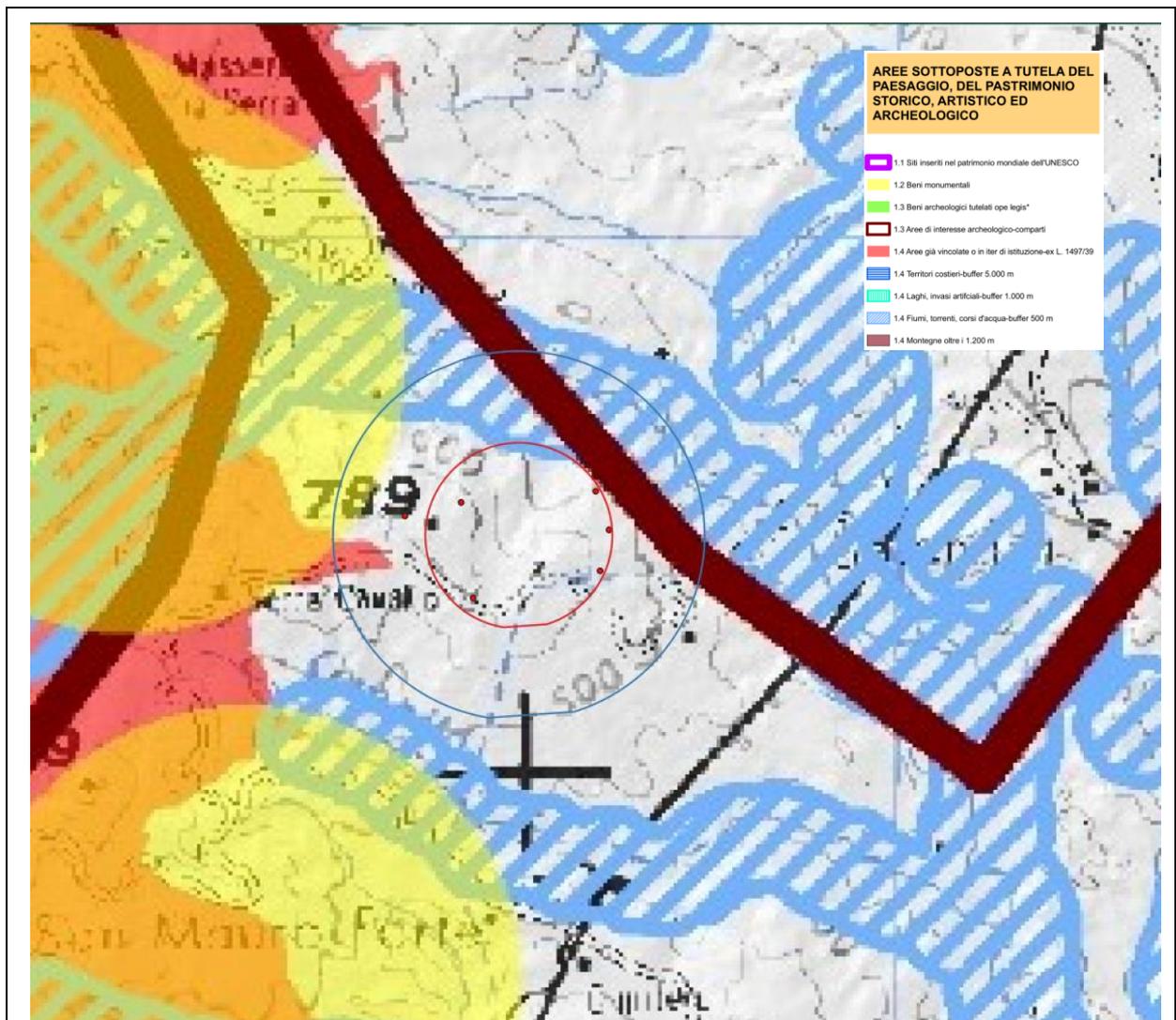
Le cartografie, riferite alle quattro macro aree, sono allegate alla DGR 903 del 07 luglio 2015, e vengono di seguito riportate e analizzate.

1.3.1 Aree sottoposte a tutela del paesaggio, del patrimonio storico, artistico e archeologico.

Per quanto riguarda la prima macro area, a cui fa riferimento la *tavola 1* allegata alla DGR 903 e *l'allegato C* della medesima legge Regionale, dove vengono identificati i beni e gli ambiti sottoposti a tutela del paesaggio e del patrimonio storico e archeologico ai sensi del D.Lgs 42/2004.

Si vede come il sito di progetto non ha alcuna interferenza con aree di buffer a protezione dei suddetti beni.

Si fa tuttavia presente che le aree buffer, non costituiscono motivo di esclusione della proposta di intervento del parco eolico, ma piuttosto un grado di attenzione per il corretto inserimento di quei aerogeneratori più prossimi ai beni specificati, tale grado di attenzione verrà comunque mantenuto in sede di progetto.



● Aerogeneratori

Figura 7 – aree sottoposte a tutela del paesaggio del patrimonio storico artistico ed archeologico

1.3.2 Aree comprese nel sistema ecologico funzionale territoriale

Per quanto riguarda la seconda macro area, attraverso questo studio, si riconosce nella Regione Basilicata, un altissimo valore ambientale in quanto presenta un ricco patrimonio naturalistico in buono stato di conservazione.

La Regione ha individuato diversi siti natura, parchi, riserve statali e regionali, individuando così dei nodi che fanno parte di una serie di connessioni identificate come reti di collegamento.

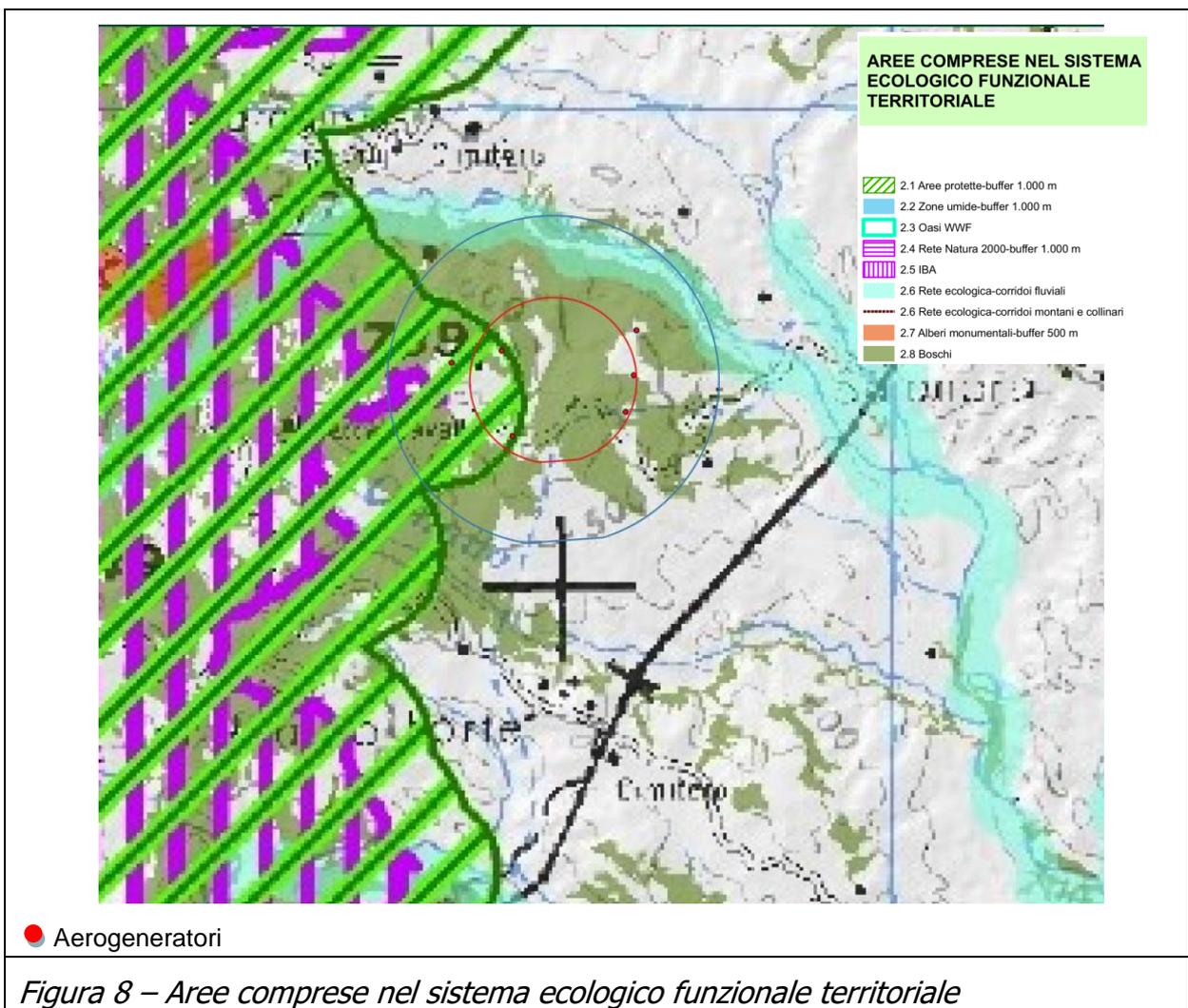


La rete ecologica diventa una infrastruttura naturale e ambientale che ha il fine di relazionare e di connettere gli ambiti territoriali e le comunità locali dotate di maggiore naturalità.

Tre aerogeneratori sono interessati dall'area buffer di 1000mt a protezione delle aree contigue alle aree protette.

Gli impianti di grande generazione sono vietati, anche ai sensi delle linee guida nazionali, solo all'interno dei Parchi naturali, nazionali o regionali e non nelle aree contigue.

Tuttavia tale area buffer di 1000mt, è consequenziale dell'art. 32 della Legge 394/91, per il quale si fa presente comunque che riferisce la protezione alle aree protette per ciò che concerne i territori di caccia e non la eventuali infrastrutture.



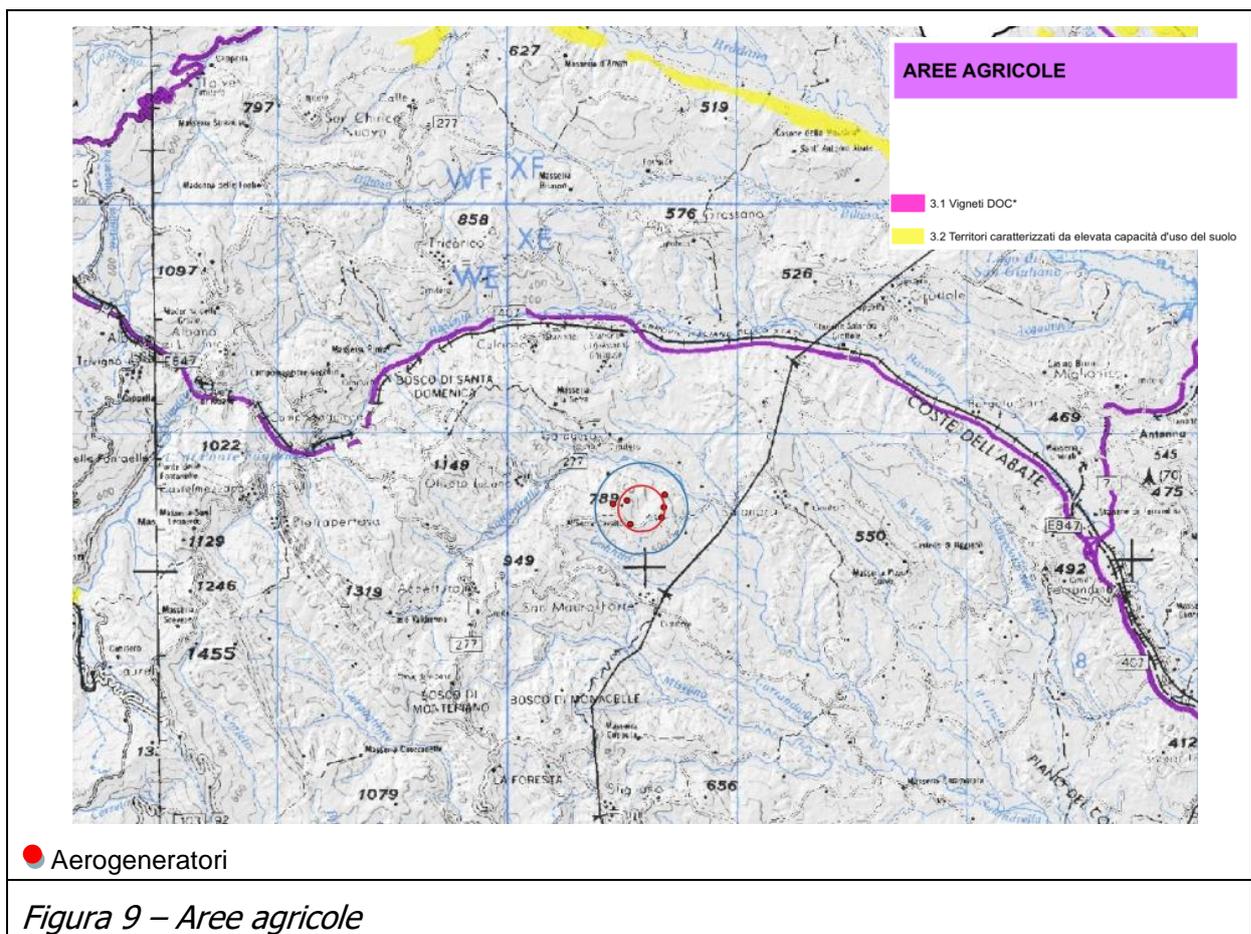


1.3.3 Aree agricole

Le aree agricole interessano oltre il 90% del territorio regionale, dando il carattere distintivo del paesaggio rurale.

In questa ottica sono state individuate le aree interessate da produzione D.O.C ed i territori caratterizzati da elevata capacità d'uso del suolo.

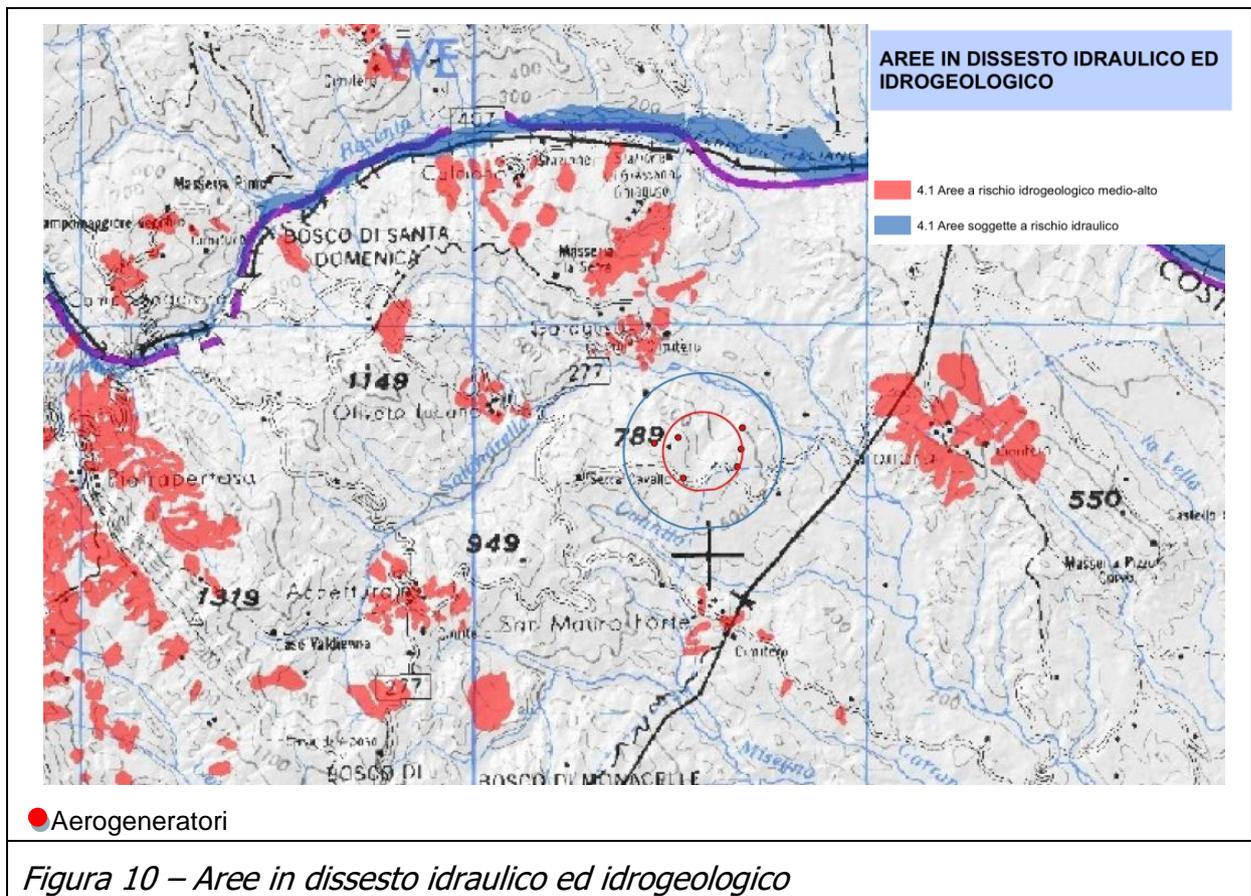
Si vede come l'area di progetto sia molto distante da alcuna area agricola tutelata.



1.3.4 Aree in dissesto idraulico ed idrogeologico

Sono quelle aree a rischio medio-alto individuate dai Piani di stralcio delle Autorità di Bacino.

Nessun aerogeneratore si trova in alcuna delle due aree a rischio, come è possibile vedere dalla figura seguente.



3. Aree idonee art. 20 del D.Lgs 199/2021 sulla promozione dell'uso dell'energia da fonti rinnovabili

Il Decreto Legislativo 199/2021, si legge all'art. 1 del medesimo, ha come obiettivo quello di accelerare il percorso di crescita sostenibile del Paese, recando disposizioni in materia di energia da fonti rinnovabili in coerenza con gli obiettivi europei di decarbonizzazione del sistema energetico al 2030 e di completa decarbonizzazione al 2050.

Si legge al comma 2 del medesimo articolo, che il presente decreto reca disposizioni necessarie all'attuazione delle misure del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR) in materia di energia da fonti rinnovabili.

L'art.20 disciplina l'individuazione di superfici e aree idonee per l'installazione di impianti da fonti rinnovabili, così come regolate anche dalla Legge n.53 del 22 aprile 2021.

Dopo avere elencato i siti che vengono dichiarati idonei per loro natura (cave e miniere cessate, aree e siti di bonifica ecc..) alla lettera c-quater) specifica che sono da prevedere idonee all'installazione di impianti da fonti rinnovabili, le aree che non



risultano ricomprese nel perimetro dei beni sottoposti a tutela ai sensi del D.Lgs 42/2004, incluse le zone gravate da usi civici di cui all'articolo 142, comma 1, lettera h), del medesimo decreto, nè che ricadono nella fascia di rispetto dei beni sottoposti a tutela ai sensi della parte II (Beni culturali) oppure dell'art.136 del medesimo decreto legislativo.

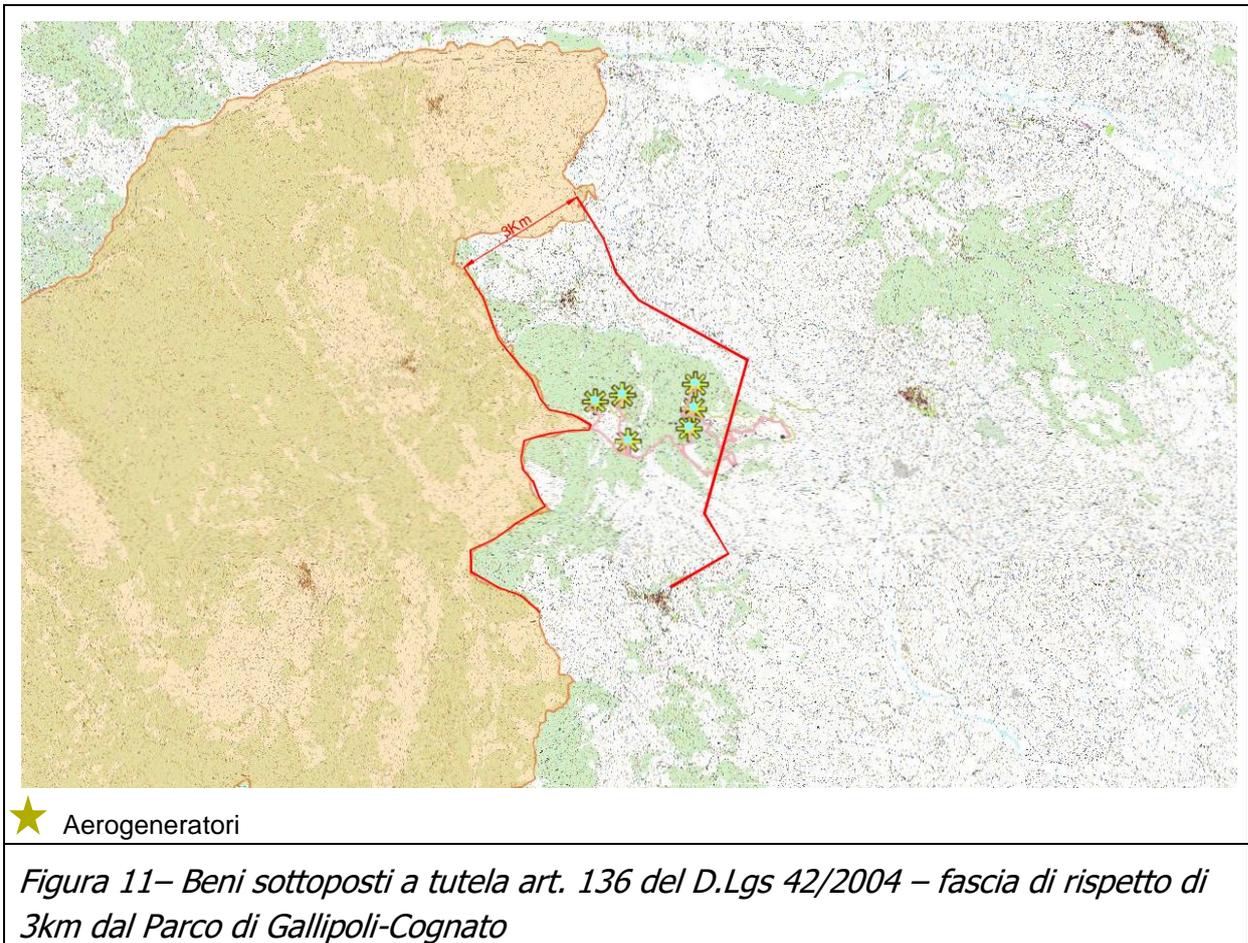
La fascia di rispetto, così come modificata dal DL 24 febbraio 2023 n.13, passa da 7 km a 3km, per gli impianti eolici.

All'interno di questa fascia vediamo che ricade il "Territorio relativo al Parco Regionale Naturale di Gallipoli Cognato e delle Piccole Dolomiti Lucane interessante anche i comuni di Calciano, Accettura, Oliveto Lucano, Pietrapertosa e Castelmezzano" decretati con DM 18 aprile 1985 quali di notevole interesse pubblico.

Tuttavia si è dimostrato precedentemente che le aree prossime al perimetro del Parco, vicino al Parco Eolico in questione, sono aree di protezione, particolarmente antropizzate, che hanno perso, in parte, i caratteri di spiccato valore estetico.

Inoltre si ritiene necessario precisare che il comma 7, del DLgs 199/2021, recita che *le aree non incluse tra le aree idonee non possono essere dichiarate non idonee all'installazione di impianti di produzione di energia rinnovabile, in sede di pianificazione territoriale ovvero nell'ambito dei singoli procedimenti, in ragione della sola mancata inclusione nel novero delle aree idonee.*

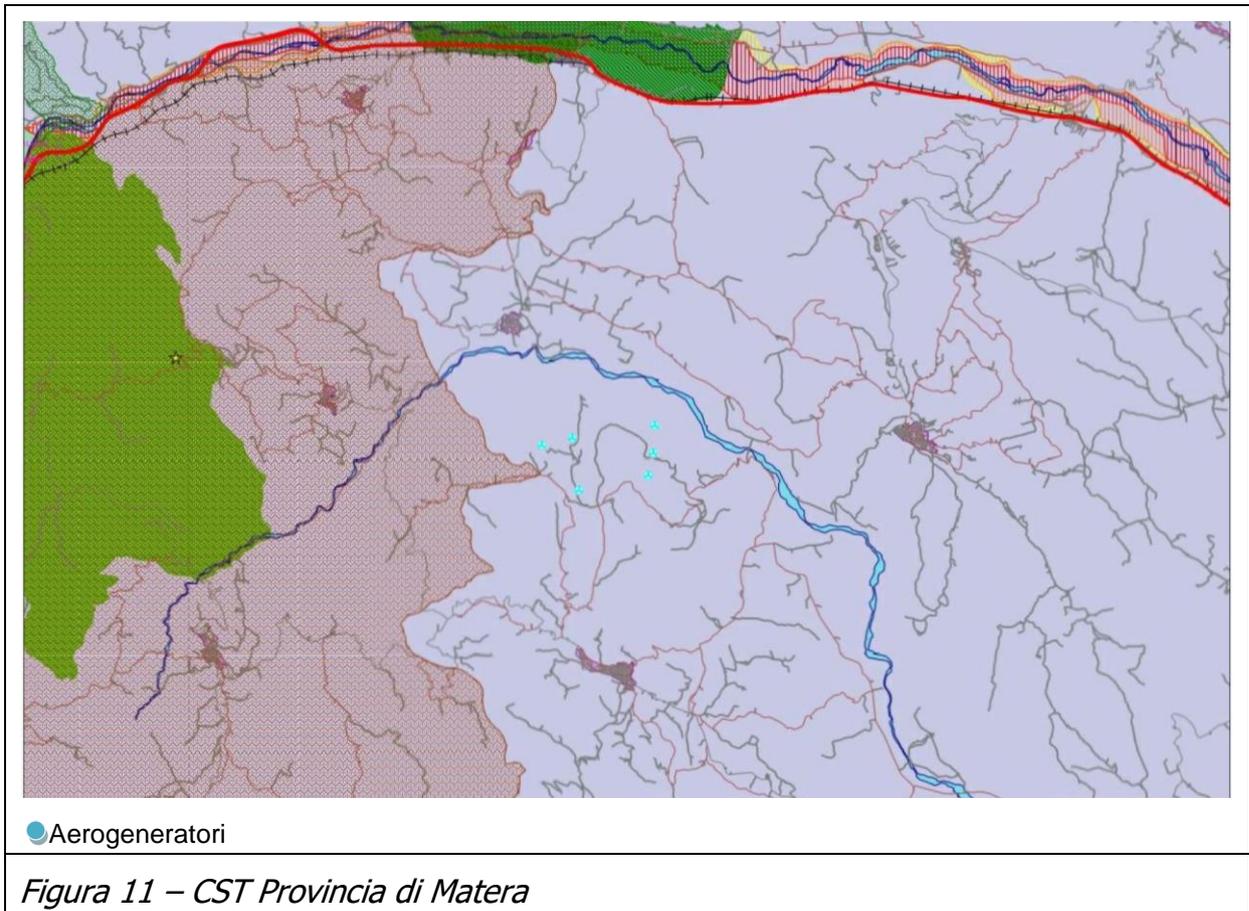
Questo determina che, pur trovandosi all'interno della fascia di rispetto dei 3Km dal Parco di Gallipoli Cognato, il Parco eolico, come già dimostrato precedentemente, non interagisce in maniera significativa con il Parco stesso.



2. Piano Strutturale della Provincia di Matera

La Provincia di Matera, ad oggi non ha nessun Piano Strutturale Provinciale, così come recita la nota prot. 0006494 del 9 aprile 2018, presente nell'area amministrativa del sito della Provincia, la quale fa presente che *nell'area di Pianificazione e governo del territorio*, non è presente nessun Piano Territoriale di Coordinamento o altri strumenti di pianificazione territoriale, in quanto l'Ente Provincia non ne ha mai adottato uno.

Si trova solamente il Sistema Informativo Territoriale della provincia di Matera che da indicazioni di tipo vincolistico generale riguardante l'intera provincia.



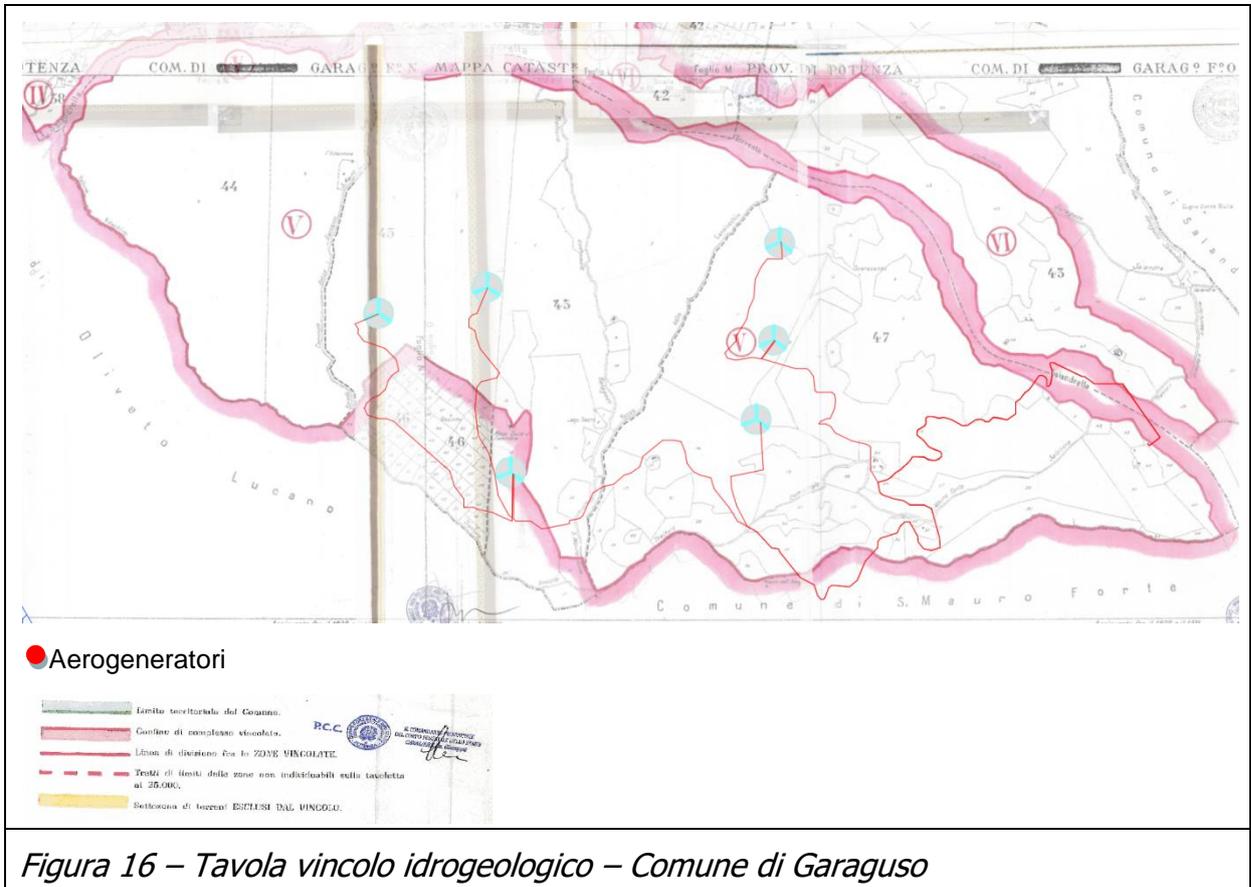
3. Vincolo Idrogeologico

Il vincolo idrogeologico è regolamentato dal Regio Decreto del 30 dicembre 1923 n.3267 e dal successivo Regolamento di attuazione del 16 maggio 1926 n.1126.

Tale vincolo ha lo scopo di preservare l'ambiente nella sua fisicità, pertanto non preclude la possibilità di una trasformazione o nuova utilizzazione del territorio, ma mira alla tutela degli interessi pubblici ed alla prevenzione del danno pubblico.

Nel caso di territorio vincolato, sono vigenti una serie di prescrizioni sull'utilizzo e l'agestione.

Dallo studio delle cartografie, si evince, che 5 pale eoliche su 6 e parte del cavidotto sono all'interno del Vincolo idrogeologico, pertanto, verranno presi tutti gli accorgimenti necessari del caso e si provvederà ad espletare quanto richiesto al fine di ottenere il nulla osta.



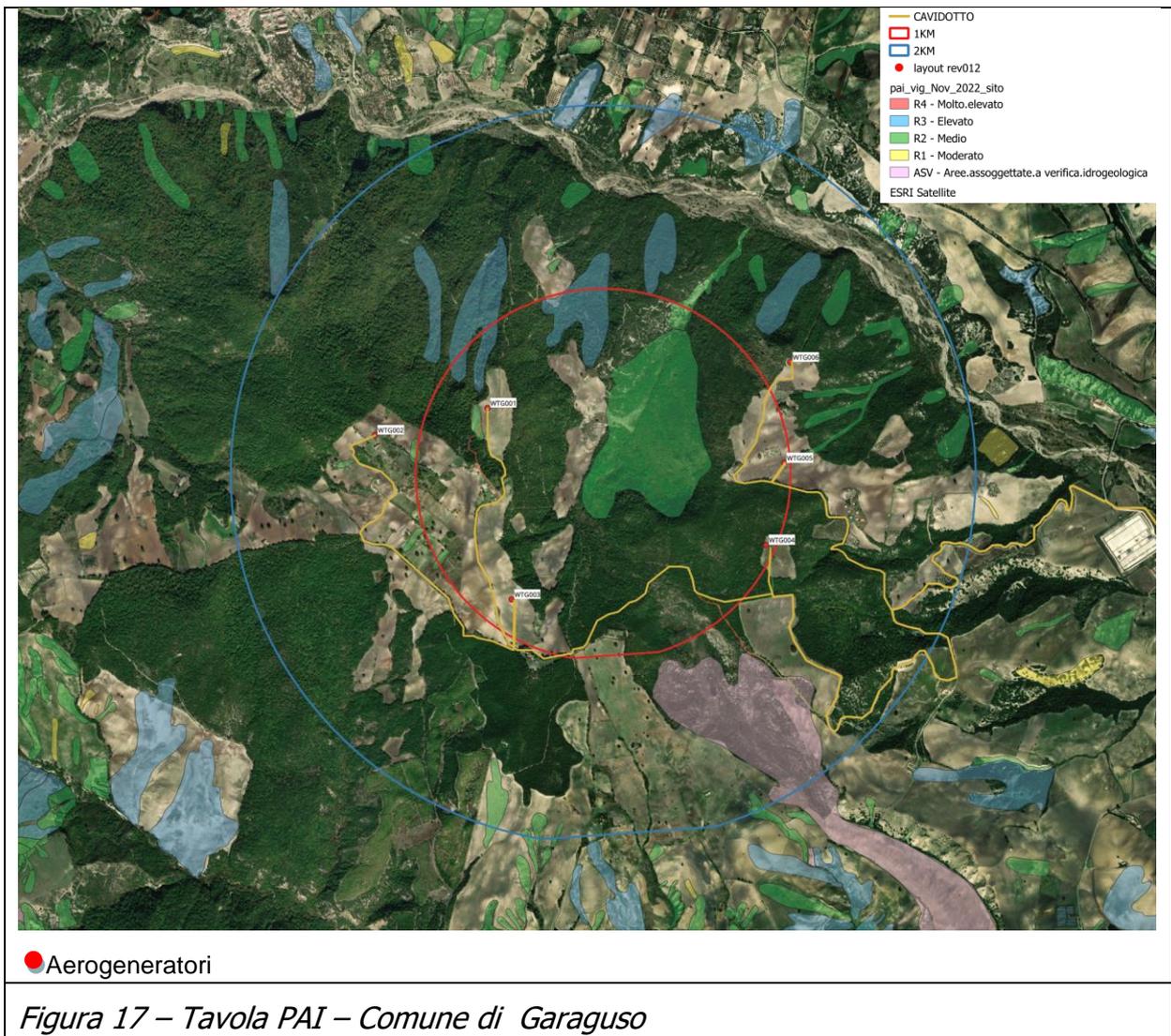
4. PAI (piano di assetto idrogeologico)

Il Piano per l'assetto idrogeologico è stato approvato dal Comitato Istituzionale dell'Autorità di Bacino della Puglia, con Delibera n.39 del 30/11/2005.

Tale Piano ha le finalità di migliorare le condizioni di regime idraulico e di stabilità geomorfologica del territorio in esame.

L'esame e l'individuazione delle aree soggette a pericolosità idraulica sono di competenza dell'Autorità di Bacino della Puglia.

Dall'analisi della cartografica per l'ambito di territorio interessato pur se presenti aree a rischio medio ed elevato, sono esterne al posizionamento delle pale e pertanto non hanno alcuna interferenza con le medesime, ne con le opere di connessione annesse.



5. Piano di Indirizzo Energetico Ambientale Regionale (PIEAR)

La Regione Basilicata, ha approvato il Piano di indirizzo energetico ambientale regionale (PIEAR) che è stato pubblicato sul BUR n. 2 del 16 gennaio 2010. Il Piano contiene la strategia energetica della Regione Basilicata da attuarsi fino al 2020.

L'intera programmazione ruota intorno a quattro macro-obiettivi:

- la riduzione dei consumi e della bolletta energetica;
- l'incremento della produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili;
- l'incremento dell'energia termica da fonti rinnovabili;
- la creazione di un distretto in Val d'Agri.

Si evidenzia come "l'appendice A" del PEAR, al primo capitolo, indica delle raccomandazioni per la progettazione, la costruzione, l'esercizio e la dismissione degli impianti eolici.



Inoltre, il cap. 3.2.2 sulle fonti rinnovabili, al paragrafo 3.2.2.1 viene descritto il potenziale energetico legato al territorio, dell'eolico.

Il testo identifica tre tipologie di aspetti da tener conto per la buona riuscita di un progetto: Fisici (rdisponibilità del vento); Economici(produzione energetica); Paesaggistici e ambientali (vincoli)

Dalla carta della producibilità del vento, si rileva, in Basilicata una discreta disponibilità di vento, anche non distribuita in maniera uniforme sul territorio.

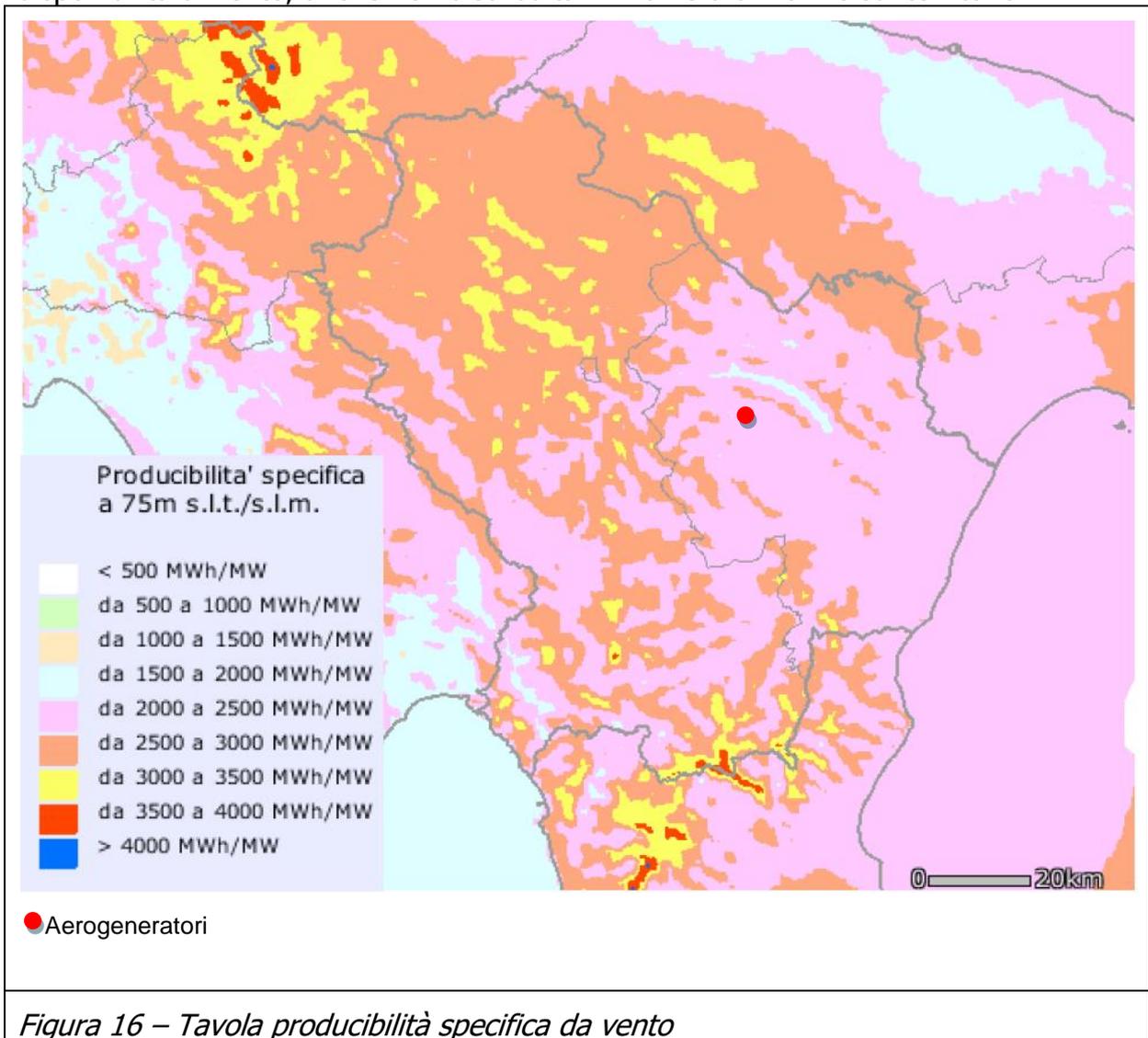


Figura 16 – Tavola producibilità specifica da vento

Pertanto il Piano Energetico, lascia intravedere un potenziale eolico regionale confortante, in relazione al fabbisogno interno di energia e in accordo con gli obiettivi di produzione di energia da fonti rinnovabili e riduzione delle emissioni di gas serra fissati al livello nazionale e comunitario.



Per l'Italia è prevista per 2030 al 33% la copertura obbligatoria dei consumi finali lordi di energia da fonti rinnovabili di energia.

La penetrazione della produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili di energia è previsto che passerà da circa il 35% attuali a circa il 54% dei consumi lordi totali.

Il fotovoltaico da fonte solare al 2030 dovrà aumentare l'installato di circa ulteriori 44,8 GW, dagli attuali impianti di circa 20GW in esercizio.

Così al 2030 la Regione Basilicata dovrebbe installare circa 1GW di nuovi impianti fotovoltaici rispetto a quelli installati di 364MW, dati ufficiali del 2018.

Tuttavia la Regione Basilicata da un contributo importante alla produzione di energia elettrica da fonte eolica, pari al 25% del totale e al 12,6% di tutta la potenza installata.

Alla luce di quanto, tenendo conto dei soli obiettivi indicati neP IEAR al 2020, si può concludere che l'intervento in oggetto in fase di autorizzazione risulta, dunque coerente e compatibile con gli obiettivi posti dal PIEAR medesimo.

6. Strumento urbanistico comune di Garaguso

Lo strumento urbanistico vigente sul territorio comunale di Garaguso è il Piano Regolatore Generale (P.R.G.) approvato con deliberazione di C.C. n.49 del 14/09/1992 e con D.P.G.R n 452 del 21/05/1993.



Figura 17 – PRG TAV.07 Zonizzazione



L'impianto ricade nell'area Forestale e Parco naturalistico – Zona territoriale omogenea di tipo "F5" regolata dall'art. 16 alle NTA del Comune di Garaguso.

Tale area, come si legge dalle NTA, è composta da aree agricole e boscate identificate come parco naturalistico ed è una zona assoggettata a Piano Particolareggiato di settore.

In quell'area non risulta esserci, ad oggi, alcun piano particolareggiato di settore, che ne potrebbe regolare l'utilizzo.

Sempre dalle NTA si vede come sia interdetta la sola edificazione residenziale.

Pertanto si conclude affermando la piena coerenza urbanistica dell'intervento.

Per ciò che riguarda l'attraversamento del Comune di San Mauro Forte, riguardando solamente il passaggio dei cavidotti interrati su strade interpoderali, non si ritiene necessaria l'analisi urbanistica delle aree

7 Conclusioni relative al contesto programmatico

Tutto quanto analizzato nei precedenti paragrafi per mezzo dell'analisi dei strumenti di pianificazione e programmazione territoriale ed ambientale sopra richiamati, si può evincere che il progetto in esame, sia per quanto riguarda il Parco Eolico che per quanto riguarda l'elettrodotto sia compatibile con i vincoli, le tutele, i piani e i programmi che lo disciplinano per le aree di ubicazione dell'impianto.

Principali riferimenti documentali e fonti utilizzate

- PRG del Comune di Garaguso;
- PTR della Regione Basilicata;
- Piano di Indirizzo Energetico Ambientale Regionale (PIEAR) della Regione Basilicata;
- Sito istituzionale "Progetto IFFI - Inventario dei Fenomeni Franosi in Italia";
- Sito istituzionale "PCN - Portale Cartografico Nazionale";
- Sito istituzionale Provincia di Matera;
- Sito istituzionale Regione Basilicata;
- Portale cartografico Open Data della Regione Basilicata;
- Studi ed articoli specialistici utili vari, da fonti diverse.